

BSJ-CPD 認定記事 1単位

加納恒也

公益社団法人 日本建築積算協会
副会長・専務理事

もし、建築コスト管理士(コストマネジャー)が、 ドラッカーの「マネジメント」を読んだら

PCM版『もしドラ』 第12回

コストマネジメントはいよいよ佳境へ!!!

今回の主な登場人物

小林啓二:小林積算・積算課長、コストマネジメント分野への進出に奮闘中

鮫島雄太:小林積算・若手社員、仕事に積極的な啓二のアシスタント

丹野雅成:小林積算・コストマネジメント部長、元谷川建設で“積算の神様”といわれた

天野清志:小林積算・顧問、元太陽 CM、居眠り清じい

桐山寛之:大杉設計・取締役、クライアントの心を掴む“桐山ワールド”の持ち主

金井元樹:金井文化財団理事長、金井精密工業社長

金井数子:金井文化財団副理事長、金井元樹の妻

森山 正:金井精密工業・総務部長

芝田定良:金井文化財団美術顧問、自己主張の強い頑固おやじ・大沢一郎代議士にそっくり

前回までのあらすじ

小林積算は、コストマネジメントの世界へと本格的に進出した。第1号プロジェクトである「(仮称)田毎の月美術館」は、発注者側との調整に手間取りながらようやく基本計画が完了したが、需給関係の激変から工事費の大幅な値上がり直面し、さらなる設計内容の検討が必要となる。発注戦略を含め今後についての議論を深めるプロジェクトメンバーのもとに、金井文化財団から工事発注に関する打合せ要請が届く。

「皆さん、ここが天王山と考えています。」

桐山はここでプロジェクトの方向性を一気に決してしまうつもりだが……

前回までの内容は、ホームページに掲載されています。

SCENE40:

業界事情

久しぶりに中野駅に降り立った啓二は、肌寒さにコートの襟を立てて周りを見回した。いつものようにコンコースに集合した一行は、タクシーで金井精密工業本社へと向かう。

「丹野さん、現状の建設マーケットにおいて中野県という地域の特殊性はあるのでしょうか。」

桐山が、隣に座った丹野に話しかける。

「地域の特殊性とは、ゼネコンの営業的な対応が首都圏とは異なるのかということでしょうか。」

「そうですね。受注意欲が高かったり低かったり、地元の手が意欲的だったりといったような点です。私自身、おうかがいしたいことを具体的に整理できていないのですが。」

桐山の聞きたいことは、地域的な特殊性があれば、これに応じて発注戦略が考えられないかということのようだと丹野は理解して、

「全国銘柄のゼネコンでは、中野県を管轄する支店エリアに複数のパターンが見られます。東京支店や名古屋支店の管轄地域となっている例も多く、また信越エリアとして支店を形成している例もみられます。戦国時代に各地の武将が激突した地域であったと考えれば、その位置関係も理解できるような気がしますね。」

今回のプロジェクト規模では、一定以上の規模と技術力を持った企業が発注先になるのですが、地元にも該当する企業が存在しているところが、中野県の特徴ともいえます。いわば地元発祥の全国銘柄といったもので、大規模プロジェクトへの受注意欲が高いことは十分考えられます。

他の大手・準大手クラスは、首都圏と同様な営業状況だと思われれます。」

「丹野さん、ありがとうございます。中野県の状況はよく理解できました。」

桐山は、思い切った口調で問いかけた。

「ところでもうひとつお聞きしますが、談合はないのでしょうか。」

「私も今は現役を離れていますし、建築分野を歩んできたものですから、その範囲での回答になってしまいますが。ある時期から、私が勤務していた企業では見られなくなりましたね。業界団体も談合決別宣言を出しましたし、企業が受けるダメージがあまりに大きいと気づいたのでしょうね。まあ、建設工事において談合が摘発されるケースも報道されていますので、すべてが根絶されていると断言できるわけではありませんが。同じ建設といっても、建築・土木・設備などさまざまな分野がありますし。」

当然リスクマネジメントの観点から、談合が発生しないような発注の仕組みを考慮する必要はありますね。」

ようやくタクシーが目的地に到着した。

「丹野さん、よく理解できましたよ。このような情報は、我々設計事務所にとってなかなか聞けないものですよ。小林積算さんとのコラボレーションは非常に心強く思っています。」

「桐山さん、そう言っていただと恐縮しますよ。天野さんも私も、裏の裏まで経験しましたが、あまり自慢できるものでもありませんしね。」

タクシーを降り、受付へと向かいながら、二人は話し続ける。

SCENE41:

設計会議

会議は定刻どおりに始まった。

森山総務部長が立ち上がる。

「皆さん、急なお願いにも関わらずお集まりいただきありがとうございます。今日は当プロジェクトの工事発注についての方針を検討していただきたいと思っております。工事費の値上りも相当なもの聞いておりますし、建設会社も忙しくてなかなか工事にかかれなといった話も入っています。早めにどのように工事を発注するか方針を固める必要があると考えた次第です。設計もかなり進んでいるようですし、

大杉設計さんから現況報告をいただいたうえで、本題に入っていきたいと思います。

最後になりましたが、本日は当財団副理事長の金井数子が出席していますので紹介いたします。」

「金井数子でございます。よろしく願いいたします。」

金井副理事長は、ゆっくりとした口調で挨拶を終えると、軽く微笑みながら腰を下ろした。

「今日は奥方様までご出席されるとは驚きましたね。工事を発注するということは大変重要なことですからな。」

芝田定良が相変わらず余計な言葉を発している。

「それでは、大杉設計さんにご説明をお願いします。」

森山の発言を受けて、桐山が立ち上がる。

「まず、設計の現況を報告します。その後発注の方針を検討するための資料を用意しておりますので、それを説明させていただきます。」

鮫島が用意していたプロジェクターのスイッチを入れ、パソコンを操作している。

「設計の進捗状況について報告します。プロジェクターに設計スケジュールを映していますが、お手元の資料もご参照ください。」

プラン変更も含めて打ち合わせに時間がかかり、当初の予定より6か月遅れて基本計画が終了しました。ただし、打合せ期間が長期にわたったことにより、基本計画と並行して詳細の検討を進めることができましたので、ほぼ基本設計のレベルに達しています。このスケジュール表にありますように、今後の設計期間は基本設計・実施設計を合わせて、当初の計画よりも3か月短縮する予定です。したがって、当初計画した設計完了時期より3か月の遅れとなります。」

桐山は、レーザーポインターで、当初の計画と現況を比較した資料を指し示しながら説明を進める。

「現在の工事コストについて報告いたします。資料をご覧ください。現在も価格上昇が継続している状況でして、工事費予算をオーバーした結果となっ

ています。65億円の予算に対し、67.6億円と2.6億円のかい離を生じています。前回報告いたしました62億円からは、5.6億円のアップとなりました。このような差が生じた原因について、次の資料で説明いたします。」

価格上昇の一覧表が映し出される。

「価格の上昇に起因するものが2.4億円あります。型枠や鉄筋の加工組立といった労務関係の費用、あるいは鉄筋や鉄骨の鋼材費の値上りが大きなウエイトを占めています。仕上げ材料も徐々に上がってきました。また設備工事に関しましても、労務費や機器類の値上りが目立ってきました。このような価格上昇は需給関係の変化によるものですが、リーマンショック以降に生じた極端な相場の下落がここにきて元に戻ってきたという見方もできます。したがって、今後もある程度上昇するという可能性は捨てられません。」

桐山は、パワーポイントの画面を切り替えながら、

「アップ金額の残り3.2億円は、設計内容の変化に起因するものです。」

詳細は資料をご覧くださいますが、床面積が約900㎡増加した影響も大きなものがあります。このようなコストの検証結果となりましたが、いずれにしても前回の目標コスト62億円をターゲットに、今回バリュー・エンジニアリングによる内容変更をご提案いたします。」

「バリュー・エンジニアリングとはどのようなものですか。」

芝田が質問した。

「説明不足で失礼いたしました。バリュー・エンジニアリング、VEという略称で呼ばれますが、ものの機能を下げないでコストを低減するための手法です。製造業でも多く活用されている管理手法です。」

「当社でも活用していますよ。年に2回VE発表会も行っています。」

金井元樹が珍しく発言した。

「それでは、設計変更の内容を説明いたします。」

まず床面積についてですが、芝田先生とかなり綿密な打ち合わせをさせていただき確定したプランですが、やはりコストオーバーの大きな要因となっていますので、芝田先生のお考えを基本として、建物の機能を低下させないようなプラン変更を行い、約800㎡の面積縮小をはかります。またこれにより、各スパンのバランスを調整し、鉄骨部材の合理化を図ります。ああ、ちょっと専門的な表現で申し訳ありません。わかりやすく言い換えますと、現在のプランでは柱と柱の間隔が広すぎる部分があり、建物にかかる重さを支えるため、大きな断面の部材を使わざるを得ません。面積の縮小により柱間を狭くして、部材を小さくすることができるわけです。」

プラン変更の資料と、構造の合理化を説明する模式図が映し出される。

桐山は、続けて仕上げや躯体および各設備に関する変更提案を説明していく。

「これら設計内容の見直しを行うことにより、4.5億円の減額が見込まれ、工事費総額は63.1億円となります。ターゲットコストの62億円には届いていませんが、今回の設計見直しについてご了承いただきますようお願いいたします。」

桐山は、深く頭を下げると着席した。

「桐山さん、ありがとうございます。ご質問・ご意見はいかがでしょう。」

森山の声に続いて、

「施主の希望を叶えながら予算内に設計するのがあなたたちの務めじゃないのかね。お金が増えましたから、はい設計を変えますでは納得がいかないよ。」

案の定、芝田が大きな声を張り上げる。

よろしいですかと手を挙げて、桐山が立ち上がった。

「芝田先生のご意見はごもっともです。私も設計担当は、お客様が満足される建物を予算内で作り上げることが使命だと考えています。今回の状況を再度説明いたしますと、芝田先生を中心とした発注者のご要望に対し、前回報告しました工事費総額62億円からコストアップになることは、打合せ

において説明させていただきました。増加する金額についても、概略ではありますが報告しております。また、価格高騰の状況についても数回にわたって説明しております。」

桐山は、芝田を見つめながらゆっくりと力強く言葉を進める。

「今回の設計見直し提案は、面積縮小につきましても発注者のご要望を最大限取り入れて、打ち合わせた趣旨を損なわないような変更を加えております。若干お時間をいただき、プラン変更について再度説明いたします。鮫島さん、プラン比較を映してください。そう、前回と打合せ後そして今回の提案との対比をね。」

桐山は、当初のプランから打合せにより（ほとんど芝田の要望であるが）変更されたプランの変化、そして今回の提案による変化について丁寧に説明する。

「このように、芝田先生のご要望は基本的には取り入れております。また、その他の提案につきましても、重要なところはお要望をきちんと生かしているつもりです。今回の価格高騰は異常なレベルになっておりますので、私も贅肉をそぎ落としたりぎりぎりの合理化をいたしました。ただし建物の品質については、十分保証させていただきます。」

桐山は、かなり覚悟を決めてきたようだ。厳しい表情で一気に話し終えた。

続けて、

「今後の価格動向については予測できないところがありますので、予算65億円について若干のフレキシブルな枠をお考えいただけませんか。このようなお願いは恐縮なことではありますが、どのような厳しい状況にあろうともプロジェクトを必ず成功させたいと考えています。」

ここまではっきりと言い切るなんて、やはり“桐山ワールド”なんだよな、と啓二は桐山を見つめる。鮫島も真剣に見つめている。丹野と天野は、表情を変えないまま軽くうなずいている。

「桐山さん、打ち合わせた内容をほとんど変えて

いないと言われるが、少しでも変更されていればそれは変えたことになるんですよ。コストがオーバーしたというが、この程度の金額だったら、私がゼネコンと交渉しますよ。とにかく走っていけば収まっていくもんですよ。」

芝田が乱暴な意見を言う。

「芝田先生、桐山さんのご提案はしごくもったいなものだと思いますよ。この設計内容で進めていきませんか。予算についても、今後の状況をみてフレキシブルに考えていきたいと思います。まあ、無尽蔵に増やせはしませんが。」

金井理事長が、簡潔に結論をまとめる。

「しかし理事長、お金を出すのはこちらですよ。お客様は神様です。ゼネコンだって金井精密工業には相当配慮するはずですよ。」

芝田はなおも主張する。

「あの、よろしいでしょうか。」

柔らかではっきりした声が聞こえた。

皆は、金井数子副理事長を見つめた。

「芝田さん、いろいろご意見はおありでしょうか、専門家のご意見を尊重してはいかがでしょう。お客様は神様ではありません。私どもはお仕事をお願いするパートナーの皆様と一緒にプロジェクトを進めるのではないのでしょうか。あなたも当財団の顧問として、ご発言については十分留意していただきたいですね。いかがでしょうか。」

思わぬ金井数子副理事長の厳しい言葉に、一同凍りついたようである。

「申し訳ありません。言い過ぎたようです。もちろん金井理事長のお考えに異論はございません。」

反論もせず頭を下げる芝田の突然の変身ぶりに、一同啞然としている。

「やけにおとなしくなって、どういうことなんでしょうかね。」

と鮫島がつぶやく。

というわけで、設計がようやく確定したようだ。

SCENE42:

発注戦略会議

「設計については決定しました。それでは、工事発注について方針を検討したいと思います。まず、大杉設計さんから情報をご提供願います。」

議論に巻き込まれないように存在感を消していたといっちは酷かもしれないが、控えめに身を処している森山が、進行を開始した。

「それでは、小林積算・コストマネジメント部長の丹野さんから工事発注についての検討資料を説明していただきます。」

桐山の発言に続いて。

「小林積算の丹野と申します。宜しくお願ひします。」

丹野が立ち上がり、説明を開始する。

「工事費の高騰あるいは需要供給バランスの変化が顕著になっていますが、本プロジェクトを成功させるために、工事発注についての条件を整理しました。ここで説明させていただきますのでご検討をよろしくお願ひ申し上げます。まず、資料をご覧ください。」

建設工事を発注する方法はいくつかのタイプがあります。複数の企業に見積りを依頼する『競争見積り合わせ』、特定の企業に仕事をお願いする『特命発注』があります。前者は競争原理が働き見積金額が低くなるのが期待でき、後者は金額的なメリットよりも信頼関係による品質保証や継続したアフターサービスが期待できます。工場のように継続して維持保全していく施設については、特に競争性と継続性についての適切な選択が必要になります。」

丹野は言葉を続ける。

「工事を発注する時期も重要です。一般的には、公共工事にみられるように設計が一通り完了した時点で、工事に関する条件を明確にして見積りを依頼します。ほとんどの設計条件が明確になっていますので、トラブルも少なくなります。また、設計の途中の段階で工事を発注することもあります。今回のプロジェクトで考えますと、現在の設計から多少の



内容を付け加えた段階、つまり基本設計段階あるいは確認申請段階の設計図書で建設会社を決定することも考えられます。ああ申し訳ありません、わかりやすく説明します。基本設計とは、建物の基本的な内容をほとんど決めた段階で、現在はそれに近い状況となっています。確認申請とは、建築基準法という法律やその他関連した法律に適合した建物となるか審査を受けることです。建物の設計は段階的に進んでいきます。各設計段階における工事発注のメリット・デメリットについては、資料をご確認ください。」

丹野は、ゆっくりとした口調で話し終えると、周りを見回した。

「もうひとつ、今回の建物を一括で発注するか分離して発注するかという点も検討する必要があります。一般的には、建築工事・電気設備工事・機械設備工事・昇降機設備工事といった工事分野があり、公共工事においてはそれぞれの工事を分離して発注しています。また、各設備工事の施工会社と工事金額を発注者側が交渉決定し、ゼネコンの請負工事に含めて契約する「コストオン」という方式も多く用いられています。」

丹野は、各発注方式のメリット・デメリットについて丁寧に説明していく。

「現在の状況、つまり建設費の高騰・現場技能者

不足による工期の不安定さといったことを考えますと、建築と設備を一括発注することはリスク回避に有効と判断されます。つまりゼネコンに責任を一元化する方式です。

一般的には実施設計完了後、つまりすべての設計が完了した時点でゼネコンに見積りを依頼し、競争してもらうことが分かりやすい方法です。ただし、現在のように価格高騰あるいは労務・資材の不足が懸念されている時に、早めにゼネコンをパートナーとして決定することも重要な選択肢として考えられます。」

丹野は、深呼吸するようにいったん言葉を区切り、「本プロジェクトの工事発注について、さまざまな条件を検討した結果、以下の提案をいたします。

まず、競争性を確保することは重要だと考えます。以前のようなダンピングは期待できませんが、適正な工事価格を検証するためには、競争性の確保は欠かせないと考えます。

工事の発注をどのような区分にするかですが、先ほど述べましたように、現状では建築と設備を一括で発注することが最もリスクが少ない方策と考えられます。」

丹野は、鮫島に次のスライドを促す。

鮫島にとってはまさに勉強の場だ。パソコンを操作しながら真剣に丹野の講義を聞いている。

「工事を発注する時期ですが、従来は実施設計終了時点つまり設計が終了し確認申請といわれる公的な審査を受ける時期に、複数のゼネコンに見積りを依頼するケースが一般的です。ただし今回のプロジェクトにおいては、基本設計完了後に競争見積りでゼネコンを決定することが有効と考えられます。特定したゼネコンをパートナーとして、実施設計において適切な提案を求め、また早期に労務・資材を手配することにより、品質・工程も担保することができます。設計内容が完全に確定していないこと、また着工までに期間が長くコスト変動が懸念されるわけですが、公平で透明な仕組みを作ることでリスクは低減できます。」

丹野は、競争性確保・一括発注・基本設計完了後の発注といった提案を説明した。

発注戦略について、設計者あるいはコストマネージャーとして具体的な提案をするのか、比較資料を提出し発注者の判断に任せるかについて、プロジェクトメンバーの意見は分かれた。最終的には、最適と判断した発注方法を提案することに決まったのだが。

丹野は、各方式の比較検討をビジュアルに図解した資料を示しながら説明し、

「以上、ご検討よろしくお願いたします。」
と頭を下げながら腰を下ろす。

「ちょっと私の意見を言いますよ。」

案の定、芝田の手が拳がった。

「中野県は建設会社のレベルも高くてね、金井精密工業さんへの思いも強いところがあるから、個別交渉が良いと思いますよ。変に形式ばるよりは、私に任せなさい。」

芝田は、またまた懲りないかのような発言をする。どのように反応してよいか苦慮する一時の静寂に、

「森山さん、よろしいかしら。」

「はい、副理事長。」

「芝田さん、先ほどもお話いたしましたですが、ここは専門家の皆さんを信頼してお任せしてはいかが

でしょうか。大杉設計さんには、私どもの意向を十分ご理解いただいていると思っています。あなたが昔から建設業界のいろいろな出来事に興味を持っていることやお知り合いが多いことはわかっていますが、今回は謹んでください。特に工事発注に関しては、一切動かないでいただきたいですわ。よろしいですね。理事長、大杉設計さんにお任せしていきたいと思いますが、いかがでしょうか。」

「まいったな。数ちゃんは厳しいからな。僕だって美術館のためを思って言ってるんだけど。わかりましたよ、大杉設計さんにお任せします。」

芝田は、もごもご言うとしょげかえって肩を落とす。

なんだ!! このシチュエーションは。

皆はこの展開に呆然としている。

「桐山さん、発注については、ご提案の方法で進めましょう。設計が完全に終了する前にゼネコンを決定するということですが、特に工事費が妥当になるような仕組みは十分考えてください。皆さんよろしいでしょうか。」

金井理事長が会議を収束させる。

思ったよりスムーズに会議が進行したな。啓二は安心したような、あてが外れたような複雑な心境でこの成り行きを見ている。

「それでは、方向性は決まりましたが、今後どのように進めていきたいと思いますか。」

森山があわてて進行役に戻る。

桐山が手を挙げる。

「2か月後を目標に発注用設計図書をまとめたいと思います。その時点で確認申請も提出いたします。工事発注に伴う仕組みについては、書類をはじめ詳細をご確認いただきます。見積り依頼するゼネコンにつきましては、適正な施工者選定条件を設定し、ロングリストと呼ばれる第1次候補を選定し、見積りへの参加意向確認を行い、その後ショートリストと呼ばれる最終候補者を選定します。これらについては、2週間後にお打ち合わせさせていただきたいと考えます。」



「桐山さん了解しました。森山君日程を調整してくれたまえ。」

「はい、そのようにいたします。それでは皆さんこれで終了します。」

SCENE43:

新幹線の車中で

「芝田さんとの壮絶なバトルがあるのかと心配していましたが、思ったより簡単にまとまりましたね。」

啓二が桐山に話しかける。

「金井理事長には事前にメールで状況を報告したのだが、やはりご理解いただいて手を打ってくれていたのだね。」

「理事長の奥様のことですか。」

「そうだよ。森山総務部長から帰りがけにうかがったのだけど、芝田先生は理事長夫人のいとこだそうだ。その関係で美術顧問となっているようだが、芝田先生はいとこの数子さんに頭が上がらないようだね。なにしろ幼稚園時代から芝田先生は数子さんの後にくっついて歩いてきたようだし、小学生時代は相当ないじめられっ子だったようだよ。数子さんが芝田先生をいじめた悪童どもを追い駆けまわした武

勇伝が伝わっているようだし、保護者のような存在だったのかな。ということで、あの先生がしゅんとして素直になるのは当然なわけだ。」

桐山は楽しそうに笑う。

「おそらく、金井理事長は適正な結論を導き出すため、奥様を引っ張り出したんだろうよ。なにしろ、会社の重要事項に関しては奥様の意見を聞くということだ。非常に判断力の優れた方なのだね。」

「いやー、芝田先生のしょげた顔が見ものでしたね。」

「いよいよ発注段階に来たね。実施設計前とはなるが、設計図書を発注に耐えるようにまとめることがポイントだよ。ゼネコンの選定条件とロングリストも早急に作ってみよう。」

「今日は緊張しっぱなしで、疲れがどっと出ましたね。もつとも、私は座っていただけですけど。桐山さん、本当にお疲れ様でした。」

「あ、すみませーん。ビールとおつまみをください。」

次号に続く

この物語に登場する、団体・企業および個人は、全てフィクションです。